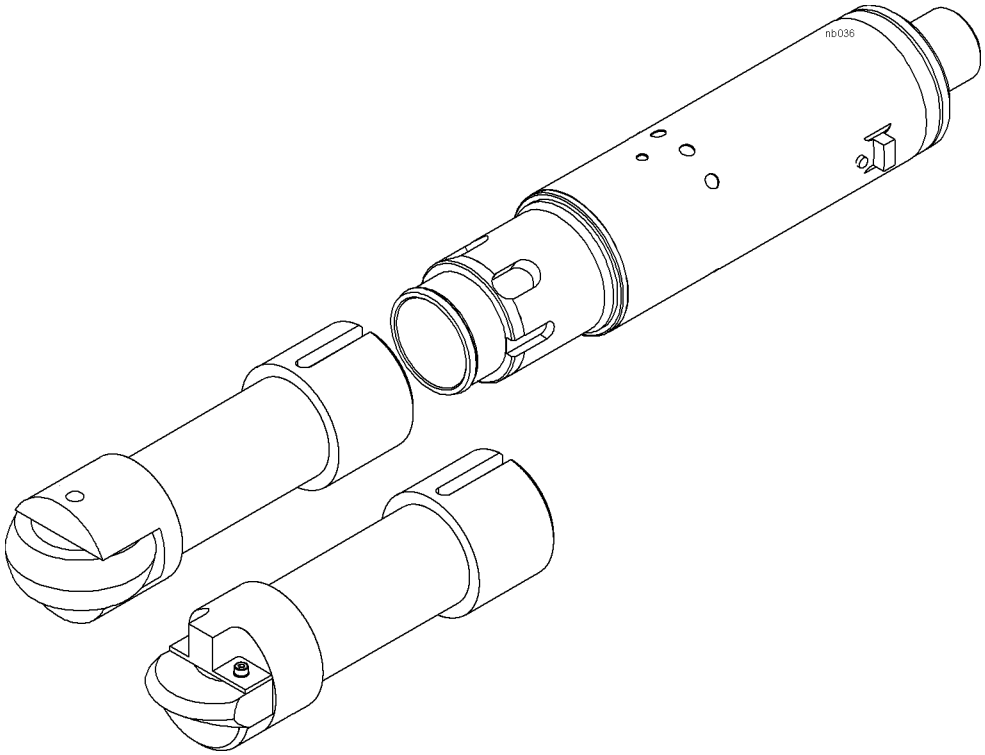
Instrucciones de servicio

CTT 2 - Herramienta de ranurado tipo 2

Versión 003
Menú 1.20



ZÜND
swiss cutting systems

Contenido

1 Descripción del producto 3
1.1 Introducción 3
1.2 Herramienta de ranurado 3
1.3 Datos técnicos 3

2 Disposiciones de seguridad 4
2.1 Generalidades 4
2.2 Uso previsto 4
2.3 Ejemplos de un uso no previsto 4
2.4 Peligros por un uso no previsto 5
2.5 Equipo de protección 5

3 Manejo 6
3.1 Insertar/cambiar la zapata de ranurado/rueda de ranurado 6
3.2 Insertar la herramienta 7
3.3 Ajustar la altura 8
3.4 Ajustes importantes en el menú 9
3.5 Determinar una herramienta de ranurado como herramienta para el módulo 10
3.6 Activar el modo de impresión 10
3.7 Inicialización 11
3.7.1 Introducción 11
3.7.2 Definir el punto cero 12
3.7.3 Ajustar la posición arriba 13
3.7.4 Ajustar la posición abajo 14
3.7.5 Ajustar Z compensar 14
3.7.6 Posiciones de la herramienta 15
3.8 Realizar ajustes en función del material 16
3.9 Realizar una prueba de ranurado 16

4 Mantenimiento, limpieza 17

6532052,003,12-2008, jmu

1 Descripción del producto

1.1 Introducción

La herramienta de ranurado está concebida como herramienta para el uso de ruedas de ranurado y zapatas de ranurado y se puede utilizar para el procesamiento de materiales de embalaje habituales.

¡Advertencia!

Tenga una herramienta de repuesto preparada para evitar tiempos de parada de la producción de su cortador.

1.2 Herramienta de ranurado

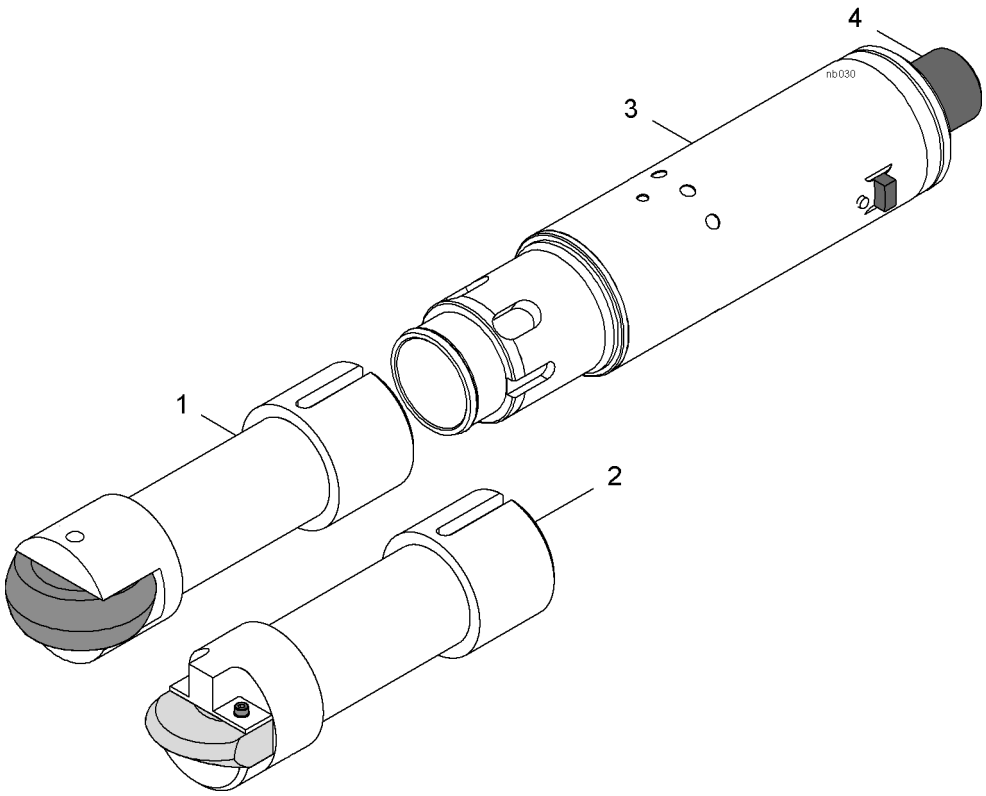


Fig. 1 Herramienta de ranurado

1 Rueda de ranurado*
2 Zapata de ranurado*
3 Casquillo reductor
4 Rueda de ajuste

1.3 Datos técnicos

Denominación	Cantidad	Unidad
Peso	0.3	kg
L x Ø	190 x 40	mm

2 Disposiciones de seguridad

2.1 Generalidades

¡Advertencia!

Estas advertencias y disposiciones de seguridad son solo un complemento del capítulo Disposiciones de seguridad de las instrucciones de servicio del cortador, para trabajar con la herramienta de forma segura.

Este capítulo

- determina el uso previsto de la herramienta
- contiene las advertencias y disposiciones de seguridad en vigor especiales para esta herramienta
- proporciona información sobre los equipos de protección necesarios en el trabajo y en el mantenimiento

Las advertencias de seguridad especiales y relacionadas con actividades y con la situación en concreto figuran en los correspondientes pasos de trabajo en los siguientes apartados de este manual.

2.2 Uso previsto

El uso previsto de la herramienta es requisito fundamental para un servicio seguro.

El equipo suministrado adjunto determina la posibilidad de uso de la herramienta.

La herramienta de ranurado está pensada para el ranurado de materiales de embalaje con un módulo universal.

Cualquier otro uso diferente del descrito será considerado uso no previsto. ¡Sólo el usuario responderá frente a daños resultantes del mismo!

Por lo demás, el manejo de la herramienta es considerado conforme en las siguientes situaciones:

- si se cumplen las disposiciones de seguridad nacionales válidas
- si se cumplen las advertencias de seguridad que figuran en estas instrucciones de servicio
- si se cumplen las condiciones de servicio y se utilizan las sustancias de servicio prescritas

2.3 Ejemplos de un uso no previsto

- Uso de ruedas de ranurado y zapatas de ranurado no adecuadas
- Inserción incorrecta de la rueda de ranurado/zapata de ranurado
- Empleo fuera del módulo previsto a tal fin
- Uso no adecuado o no previsto
- Sujeción incorrecta de la herramienta en el módulo
- Limpieza irregular de la herramienta
- Incumplimiento de las disposiciones de mantenimiento
- Incumplimiento de las disposiciones de seguridad
- Hacer caso omiso a los indicios de desgaste y deterioro

6532052,003,12-2008, jmu

2.4 Peligros por un uso no previsto

– Peligro de daño de la herramienta y del sistema de cortador

2.5 Equipo de protección

Para el manejo, la limpieza o el mantenimiento del aparato sólo se debe llevar ropa ceñida al cuerpo y el equipo de protección personal adaptado a la actividad correspondiente.

Se presupone el siguiente equipo de protección:

- Ropa de trabajo
- Gafas de protección
- Guantes de protección cuando existe la posibilidad de que se produzcan lesiones por quemaduras u objetos puntiagudos o afilados
- Equipo auditivo si el nivel de intensidad acústica continuo supera 85 dB (A).

¡Advertencia!

Usted mismo será responsable de

- Llevar el equipo de protección personal necesario
- Su limpieza y cuidado periódico
- La sustitución a tiempo de componentes del equipo de protección dañados o inútiles

6532052,003,12-2008, jmu

3 Manejo

3.1 Insertar/cambiar la zapata de ranurado/rueda de ranurado

¡Advertencia!

La zapata de ranurado y la rueda de ranurado se insertan y se inicializan de la misma manera. En las instrucciones de servicio se describe a modo de ejemplo el trabajo con una zapata de ranurado.

Insertar/cambiar la zapata de ranurado

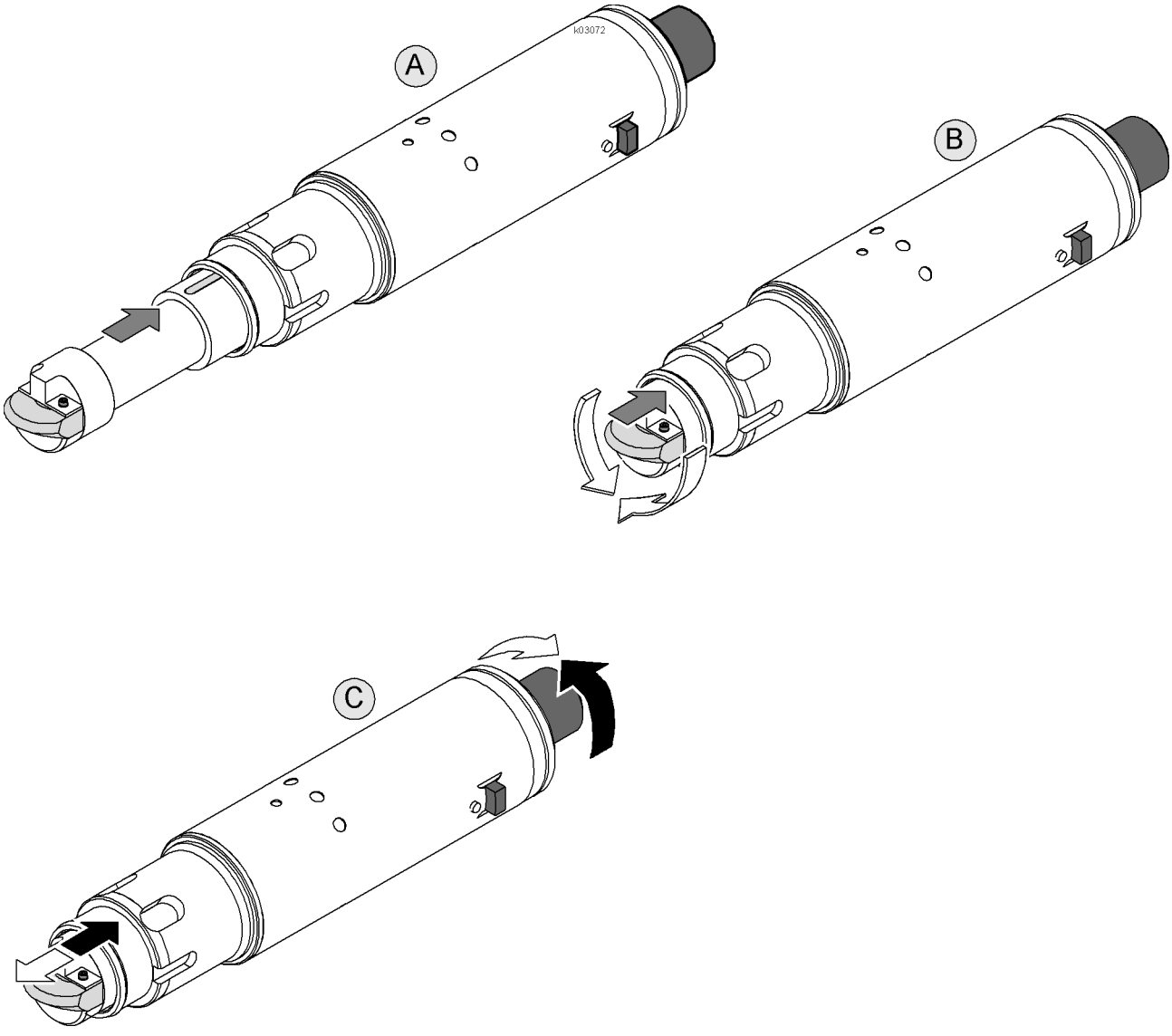


Fig. 2 Insertar/cambiar la zapata de ranurado

⇨ Introducir la zapata de ranurado en el casquillo reductor hasta el tope

⇨ Girar la zapata de ranurado hasta que ésta engatille en la guía del casquillo reductor

⇨ Enroscar la zapata de ranurado con la ayuda de la rueda de ajuste unas 3 vueltas en el sentido de las agujas del reloj

6532052,003,12-2008, jmu

3.2 Insertar la herramienta

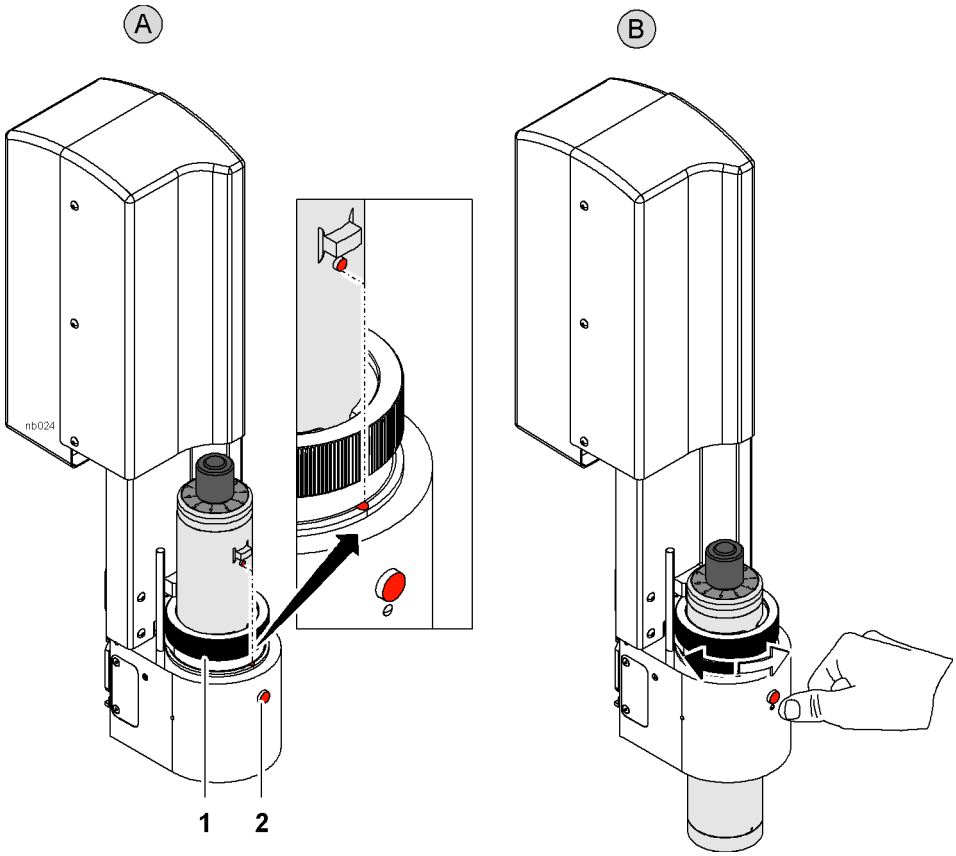


Fig. 3 Insertar la herramienta

1 Cierre de bayoneta
2 Fijación de módulo

⇨ Desplazar el módulo a la esquina inferior derecha
⇨ Con STOP debe activarse el estado de servicio STOPPED
⇨ Introducir la herramienta **marcada** en el alojamiento del módulo. Prestar atención a que el punto rojo en el módulo se encuentre encima de la fijación de módulo.

¡Advertencia!

La fijación de la herramienta y el soporte de fijación están señalados respectivamente con un punto rojo. La herramienta se encuentra en la posición correcta cuando las marcas se superponen.

⇨ Bajar el vástago de herramienta hasta el tope en el alojamiento del módulo
⇨ Apretar la fijación de módulo y bloquear el cierre de bayoneta

3.3 Ajustar la altura

El ajuste de la altura se realiza generalmente mediante el módulo universal. Si fuera necesario, la altura también se puede ajustar con la rueda de ajuste de altura en el casquillo reductor.

1 vuelta = 1 mm

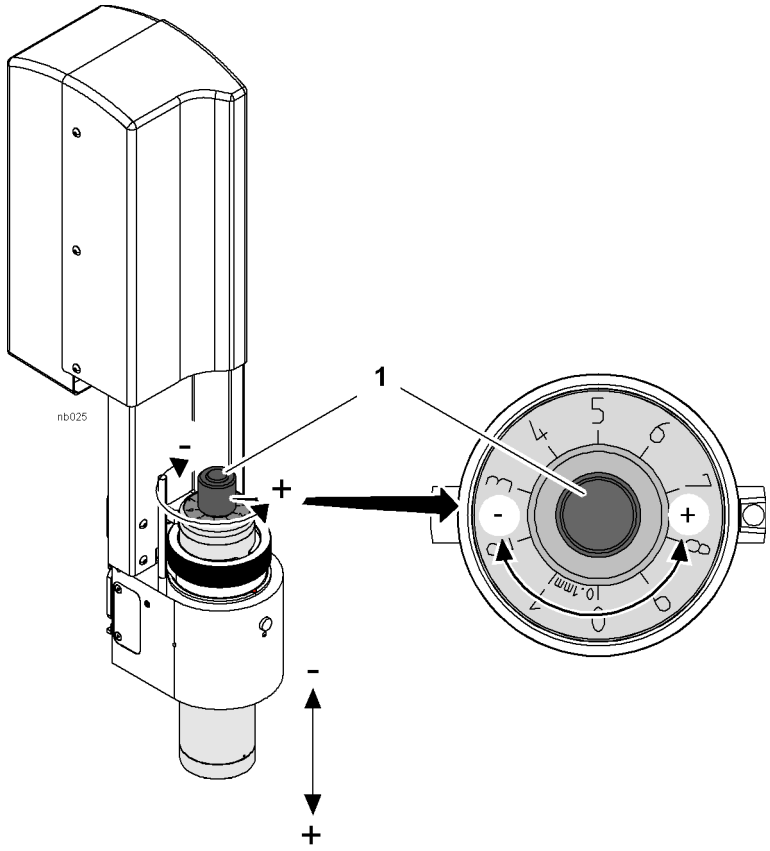


Fig. 4 Ajustar la altura

1 Rueda de ajuste

6532052,003,12-2008, jmu

3.4 Ajustes importantes en el menú

Las siguientes instrucciones describen a modo de ejemplo el empleo de la herramienta en el módulo 1.

Denominación	Menú	Ajuste / Función
Inicialización		
Modo de desplaza-miento	1-1-1-3-4-7-1	Activar la presión
Ajuste de presión X/ Y	1-1-1-3-4-7-2	Presión de mecanizado eje X/Y
Ajuste de presión X	1-1-1-3-4-7-3	Presión de mecanizado eje X
Ajuste de presión Y	1-1-1-3-4-7-4	Presión de mecanizado eje Y
Inicialización manual	1-1-1-2-1	Definir el punto cero
Posición arriba	1-1-1-2-3	Ajustar la posición arriba (fuera del material)
Posición abajo	1-1-1-3-4-5	Ajustar la profundidad de mecanizado
Z compensar	1-1-1-2-5	Valor de corrección de la posición abajo
Velocidad y aceleración		
XY - Herr. arr.	1-1-1-3-2-1	Velocidad de desplazamiento en la posición arriba
XY - Herr. abajo	1-1-1-3-2-2	Velocidad de desplazamiento en la posición abajo
Subir Z	1-1-1-3-2-3	Velocidad de ascenso
Bajar Z	1-1-1-3-2-4	Velocidad de descenso
Hta. arriba	1-1-1-3-3-1	Aceleración de la herramienta en la posición arriba
Hta. abajo	1-1-1-3-3-2	Aceleración de la herramienta en la posición abajo

3.5 Determinar una herramienta de ranurado como herramienta para el módulo

Ver las instrucciones de servicio, capítulo "Manipulación de herramientas".

3.6 Activar el modo de impresión

En el modo de impresión la herramienta se desplaza hacia abajo hasta que se alcance la presión preajustada en la máquina. El ajuste de presión se puede efectuar conjuntamente para los movimientos en los ejes X e Y o por separado para cada eje entre 2 kg y 20 kg respectivamente.

Ajustar la presión

⇨ Seleccionar en el menú *Modo desplaz.*1-1-1-3-4-7-1*Presión* para activar el modo de presión

⇨ Efectuar el ajuste de presión por separado o conjuntamente para los ejes X e Y
- Seleccionar *Ajuste de presión XY*1-1-1-3-4-7-2 e introducir un valor.
- Seleccionar *Ajuste de presión X*1-1-1-3-4-7-3 e introducir un valor para el eje X; seleccionar *Ajuste de presión X*1-1-1-3-4-7-4 e introducir un valor para el eje Y

6532052,003,12-2008, jmu

3.7 Inicialización

¡Aviso!

¡Peligro de lesiones durante la inicialización de la herramienta!

¡Las barreras de luz no se encuentran activas durante la inicialización manual!

- Durante la inicialización no introduzca las manos en la zona de actuación de la herramienta.
- Defina el punto cero con la inicialización automática.

3.7.1 Introducción

Se precisan las siguientes actividades para que la inicialización tenga éxito:

– Definir el punto cero (manual/automáticamente*)
– Ajustar la posición arriba
– Realizar una prueba de mecanizado
– Si fuera necesario, corregir la profundidad de mecanizado con la función Z compensar

Asegúrese de que se cumplan los siguientes requisitos

❑ El aparato se encuentra en el estado de servicio STOPPED
❑ La herramienta está montada y ha sido asignada al módulo

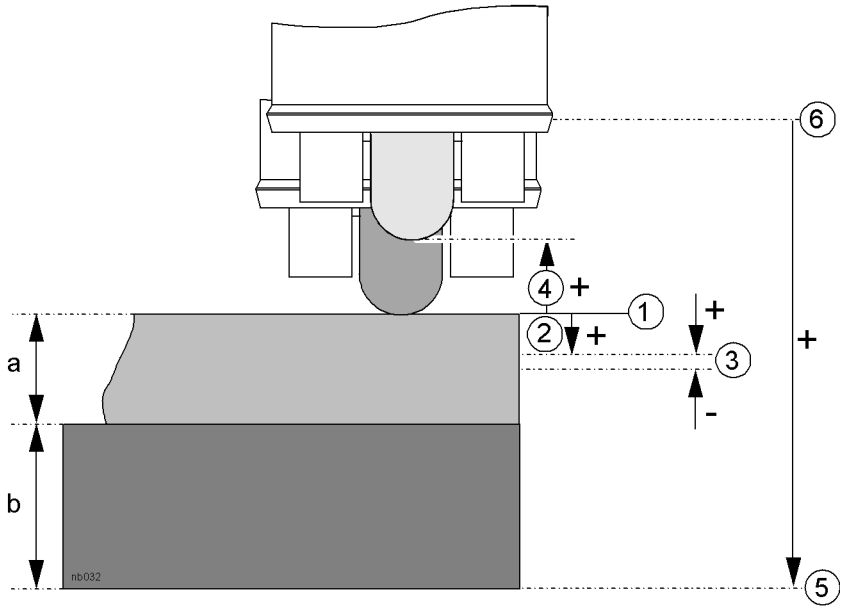


Fig. 5 Inicialización

1 Punto cero
2 Posición abajo
3 Z compensar
a Material
b Base
4 Posición arriba
5 Máx. posición abajo[1]
6 Máx. posición arriba[1]

[1] ¡Estos valores sólo pueden cambiarse en el nivel de usuario de servicio!

Cálculo de la profundidad de ranurado

Profundidad de mecanizado = punto cero + posición abajo ± Z compensar

3.7.2 Definir el punto cero

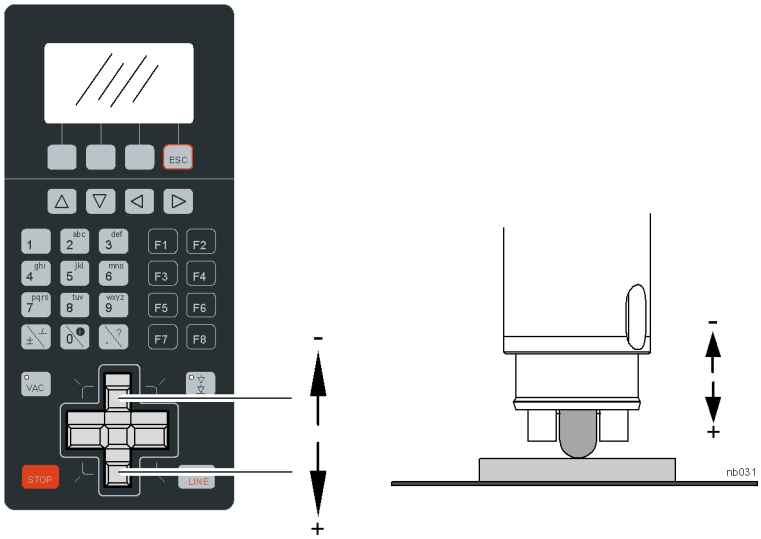


Fig. 6 Definir el punto cero

⇨ Seleccionar *Inicialización manual*1-1-1-2-1

⇨ Relizar la aproximación al punto cero (superficie del material) con las teclas de desplazamiento

⇨ Confirmar con OK

3.7.3 Ajustar la posición arriba

¡Advertencia!

Si se define la base de corte como punto cero, es necesario que el valor para el ajuste *Posición arriba* sea mayor que el espesor del material.

El ajuste *Posición arriba* define la posición de la herramienta en el estado elevado.

Definición: Posición arriba = punto cero + *posición arriba*

Ajustar esta posición sólo hasta la altura realmente necesaria para aumentar la eficacia del cortador.

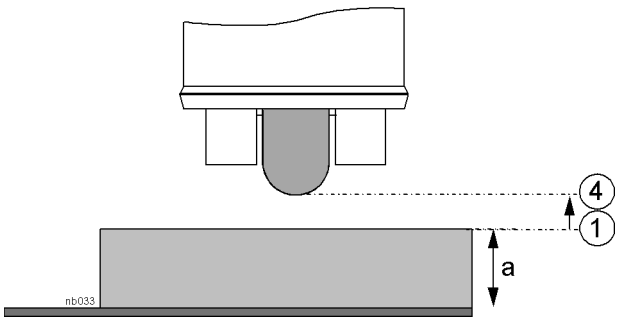


Fig. 7 Ajustar la posición arriba

a Espesor del material
1 Punto cero
4 Posición arriba

⇨ Seleccionar *Posición arriba*1-1-1-2-3
⇨ Introducir un valor
⇨ Confirmar con OK

6532052,003,12-2008, jmu

3.7.4 Ajustar la posición abajo

El ajuste *Posición abajo* define la posición de la herramienta en el estado bajado. La definición del punto cero supone automáticamente la puesta a cero del valor para la posición abajo.

Ajustar la *Posición abajo* de tal modo que la rueda de ranurado pueda bajar lo suficiente incluso en caso de irregularidades.

Definición: Posición abajo = punto cero + *posición abajo*

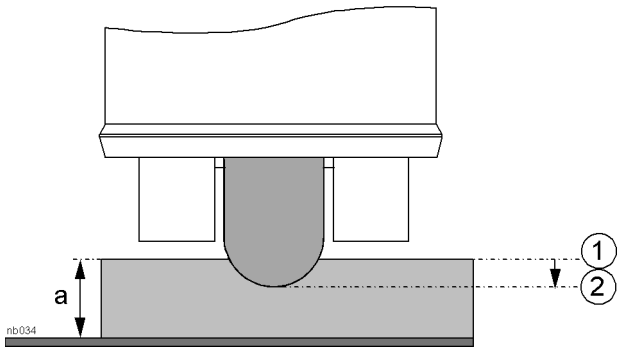


Fig. 8 Ajustar la posición abajo

1 Punto cero

2 Posición abajo

⇨ Seleccionar *Posición abajo*

⇨ Introducir un valor

⇨ Confirmar con OK

3.7.5 Ajustar Z compensar

Valor para corregir la profundidad de mecanizado (*Posición abajo*) ±1.5 mm. La definición del punto cero supone automáticamente la puesta a cero del valor para Z compensar.

⇨ Seleccionar *Z compensar*

⇨ Introducir un valor

⇨ Confirmar con OK

6532052,003,12-2008, jmu

3.7.6 Posiciones de la herramienta

Tras la inicialización existen tres posiciones de la herramienta posibles

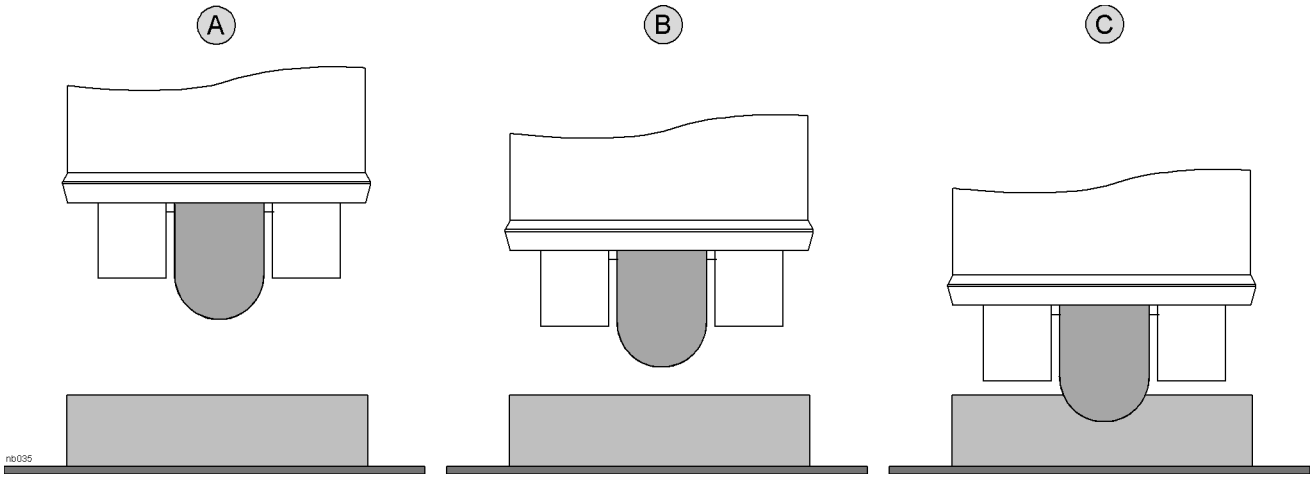


Fig. 9 Posiciones de la herramienta

Pos.	Posición	Descripción	Tecla	Señal
A	Posición de aparcamiento	se alcanza la posición más alta del eje Z	SHIFT +	
B	Posición arriba	Punto cero + *posición arriba*		
C	Posición abajo	Punto cero + *posición abajo* + *Z compensar*		

3.8 Realizar ajustes en función del material

El ajuste de las velocidades de desplazamiento o de la aceleración se realiza en función del material.

Las recomendaciones de ajuste para materiales específicos figuran en la página web Zünd. También puede ponerse en contacto con su distribuidor Zünd.

3.9 Realizar una prueba de ranurado

Asegúrese de que se cumplan los siguientes requisitos

- ❏ El modo de presión está activado
- ❏ La herramienta está inicializada
- ❏ La posición abajo está ajustada
- ❏ El aparato se encuentra en el estado de servicio OFFLINE
- ❏ Se han efectuado los ajustes en función del material
- ❏ La herramienta está activa

Procedimiento

- ⇨ Colocar el material procesado sobre la superficie de trabajo
- ⇨ Posicionar la herramienta encima del material procesado con las teclas de desplazamiento. Continuar con OK
- ⇨ Pulsar hasta que la herramienta de ranurado se encuentre en la posición abajo. El LED de la tecla se ilumina en verde.
- ⇨ Ranurar una muestra de prueba con las teclas de desplazamiento
- ⇨ Controlar la prueba. Si fuera necesario, volver a definir o corregir el punto cero del eje Z mediante la función *Z compensar*

6532052,003,12-2008, jmu

4 Mantenimiento, limpieza

¡Precaución!

Peligro de daño de la herramienta

En ningún caso utilice ultrasonido, chorro de vapor, aire comprimido, etc. para limpiar la herramienta.

No utilice agentes de limpieza (sprays limpiadores, desengrasantes, etc.)

La herramienta no necesita ningún tipo de mantenimiento. Límpiela periódicamente de restos de suciedad y polvo.

6532052,003,12-2008, jmu